

## Händedesinfektionsmittel: Welche Bedeutung und Konsequenzen hat der neue Wirkbereich „begrenzt viruzid PLUS“?

Den Tag der Händehygiene am 5. Mai möchten wir zum Anlass nehmen, um auf den neuen Wirkbereich „begrenzt viruzid PLUS“ auch für Händedesinfektionsmittel aufmerksam zu machen.

Norovirus-Erkrankungen sind die überwiegende Ursache von akuten Gastroenteritis-Ausbrüchen in Gemeinschaftseinrichtungen, Krankenhäusern und Altenheimen. Im Jahr 2017 sind bereits mehr als 36.500 Fälle aufgetreten.<sup>1</sup> Anhand dieses Beispiels wird die Notwendigkeit einer viruswirksamen Desinfektion ins Bewusstsein gerufen. Aber auch andere Viren, wie Rotaviren und Adenoviren, verursachen nach wie vor eine Vielzahl von Infektionen und Ausbrüchen.

Die hygienische Händedesinfektion mit entsprechend wirksamen Desinfektionsmitteln leistet einen wesentlichen Beitrag auch zur Vermeidung der Weiterverbreitung von viralen Krankheitserregern (s. Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zur Händehygiene).<sup>2</sup>

Mit dem Wirkbereich „begrenzt viruzid PLUS“ wurde vom Arbeitskreis (AK) Viruzidie beim Robert Koch-Institut (RKI) in der neuen Stellungnahme<sup>3</sup> ein Wirkbereich zwischen „begrenzt viruzid“ und „viruzid“ definiert. Er umfasst neben den durch den Bereich „begrenzt viruzid“ erfassten behüllten Viren speziell die Wirksamkeit gegenüber Adeno-, Noro- und Rotaviren. Damit werden die Erreger einbezogen, die die zahlenmäßig größten virusbedingten Ausbrüche verursachen. Doch gerade für Noroviren sind gegenwärtig in den Produktinformationen der Desinfektionsmittelhersteller bis zu drei unterschiedliche Angaben zur Wirksamkeit aufgeführt. Diese z.T. widersprüchlichen Angaben in der Auslobung erschweren es oftmals, geeignete Anwendungsbedingungen zu finden, um die Händedesinfektionsmittel dann auch richtig einzusetzen. Die oben zitierte Veröffentlichung des AK Viruzidie

soll den Anwendern von Desinfektionsmitteln deshalb die wissenschaftlich begründete Auswahl von Desinfektionsmitteln bzw. deren Anwendungsbedingungen erleichtern.

Sowohl Adeno- als auch Noro- und Rotaviren gehören zu den unbehüllten Viren und damit zu der Gruppe von Viren, die aufgrund ihrer biologischen Eigenschaften schwerer zu inaktivieren sind als behüllte Viren. Doch auch bei den unbehüllten Viren lassen sich solche finden, die eine ganz besonders hohe Stabilität gegenüber Desinfektionsmitteln aufweisen (z. B. Enteroviren), und solche, die etwas leichter zu inaktivieren sind. Die drei hier genannten Viren sind der Gruppe von Viren mit partieller Lipophilie zuzuordnen (s. Abb. 1), wodurch sie in der Regel mit einer größeren Anzahl von Wirkstoffen bzw. mit günstigeren Anwendungsbedingungen als z. B. Enteroviren zu inaktivieren sind. Deshalb hat es aus theoretischen und praktischen Überlegungen heraus Vorteile, für sie einen eigenen Wirkbereich – „begrenzt viruzid PLUS“ – zu definieren.

Die Definition dieses Wirkbereiches erfordert auch, die Kriterien für die Auslobung „begrenzt viruzid PLUS“-wirksamer Produkte festzulegen. Wie für die bereits etablierten Wirkbereiche „begrenzt viruzid“ (wirksam gegenüber behüllten Viren) und „viruzid“ (wirksam gegenüber behüllten und unbehüllten Viren) gibt der AK Viruzidie jetzt auch für den Wirkbereich „begrenzt viruzid PLUS“ die zu erfüllenden Kriterien vor: Produkte mit der Deklaration „begrenzt viruzid PLUS“ müssen mit zwei Testviren – Adenovirus (Typ 5 Stamm Adenoid 75) und murinem Norovirus (Stamm S99) – geprüft werden. Solange noch keine praxisnahen Prüfmethode für Händedesinfektionsmittel vorliegen, soll die Prüfung gemäß der Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e. V. (DVV) und des RKI<sup>5</sup> durchgeführt werden. Eine Prüfung nach europäischer Norm DIN EN 14476<sup>6</sup> ist ebenfalls möglich, sofern zwei unabhängige

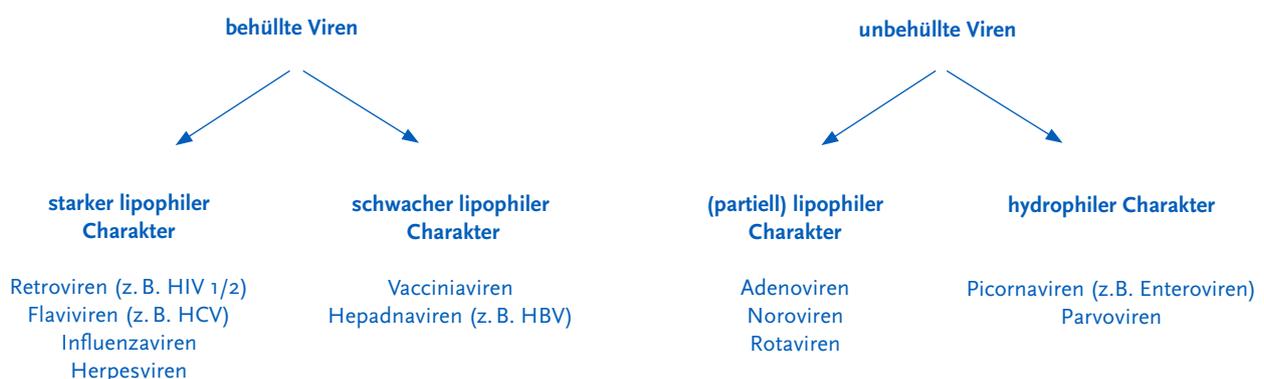


Abb. 1: Übersicht zur Einteilung der Viren nach strukturellen Eigenschaften. Nach Klein und Deforest<sup>4</sup>

Prüfungen zugrunde gelegt werden und die Richtigkeit der Ergebnisse, wie in der DVV/RKI-Leitlinie vorgegeben, durch die Ermittlung des mittleren Konfidenzintervalls verifiziert wird. Diese Kriterien entsprechen somit auch den in der Mitteilung des RKI und der DVV von 2014<sup>7</sup> vorgegebenen Anforderungen an die Wirksamkeit für Produkte gegen Noroviren.

Mit der Etablierung dieses neuen Wirkbereiches könnte die Aufzählung diverser Einzeltestergebnisse in den Produktinformationen der Hersteller bald der Vergangenheit angehören. Damit erübrigt sich für den Anwender die mühevoll Suche in den vielfältigen, teilweise widersprüchlichen Angaben für bestimmte Viren bei ein und demselben Produkt.

Für die Hersteller und Anwender bietet die Einführung dieses Wirkbereiches gerade für Händedesinfektionsmittel die Chance, dass zukünftig deutlich mehr Mittel mit guter Verträglichkeit für diesen Anwendungsbereich gegen Adeno-, Noro- und Rotaviren zur Verfügung stehen. Die Anforderungen für eine „viruzide“ Wirksamkeit, die bisher für diese Viren gefordert wurden, konnten bisher nur von sehr wenigen Produkten erreicht werden, da neben den hohen Ansprüchen an die Wirksamkeit auch die Hautverträglichkeit gewährleistet sein muss. Durch die im Verhältnis hierzu geringeren Prüfanforderungen des Wirkbereiches „begrenzt viruzid PLUS“ kann die entsprechende Wirksamkeit leichter erreicht werden, so dass eine größere Zahl von Produkten mit besserer Verträglichkeit die Compliance bei der Anwendung verbessern könnte.

Die vom AK Viruzidie definierten Kriterien für die Auslobung des neuen Wirkbereiches stellen auch die Grundlage für die Aufnahme von entsprechenden Produkten in die Desinfektionsmittellisten des Verbundes für angewandte Hygiene (VAH)<sup>8,9</sup> und des RKI<sup>10</sup> dar. Diese Listen geben dem Anwender die Gewähr, dass die Wirksamkeit der dort eingetragenen Produkte durch entsprechende Gutachten und durch eine unabhängige Sachverständigenprüfung verifiziert wurde. Der AK Viruzidie würde es deshalb begrüßen, wenn die Hersteller diese Chance in größerem Maße nutzen und damit dem Anwender die Orientierung bei der Auswahl geeigneter Händedesinfektionsmittel erleichtern würden.

## Literatur

1. Robert Koch-Institut: Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland, 13. Woche 2017 (Datenstand: 19. April 2017). *Epid Bull* 2017; 16:134
2. Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO): Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens – Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI). *Bundesgesundheitsbl* 2016; 59: 1189–1220; DOI 10.1007/s00103-016-2416-6; [http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Haendehyg\\_Rili.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Haendehyg_Rili.pdf?__blob=publicationFile)
3. Schwebke I, Eggers M, Gebel J, Geisel B, Glebe D, Rapp I, Steinmann J, Rabenau HF: Prüfung und Deklaration der Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln gegen Viren zur Anwendung im human-medizinischen Bereich. Stellungnahme des Arbeitskreises Viruzidie beim Robert Koch-Institut (RKI), des Fachausschusses Virusdesinfektion der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) e.V. und der Gesellschaft für Virologie (GfV) e.V. sowie der Desinfektionsmittelkommission des Verbundes für Angewandte Hygiene (VAH) e.V. *Bundesgesundheitsbl* 2017; 60 (3): 353–363. DOI 10.1007/s00103-016-2509-2
4. Klein M, Deforest A: Antiviral action of germicides. *Soap Chem Spec* 1963; 39 (7): 70–72, 95–97
5. Rabenau H, Schwebke I, Blümel J et al.: Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) e.V. und des Robert Koch-Instituts (RKI) zur Prüfung von chemischen Desinfektionsmitteln auf Wirksamkeit gegen Viren in der Humanmedizin. Fassung vom 1. Dezember 2014. *Bundesgesundheitsbl* 2015; 58: 493–504
6. DIN EN 14476/A1 Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika – Quantitativer Suspensionsversuch zur Bestimmung der viruziden Wirkung im humanmedizinischen Bereich - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2, Stufe 1); Deutsche Fassung EN 14476:2013+A1:2015 Ausgabe 2015-12 Beuth Berlin
7. Robert Koch-Institut: Desinfektion bei Noroviren – Erläuterungen zur Prüfung und Deklaration der Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln. *Epid Bull* 2014; 32: 289–290
8. Verbund für Angewandte Hygiene e.V.: Mitteilung der Desinfektionsmittel-Kommission im VAH, Neuer Wirksamkeitsbereich begrenzt viruzid PLUS – was ist das? *Hyg Med* 2016; 41 (12): 319–321
9. Desinfektionsmittel-Kommission im Verbund für Angewandte Hygiene: Desinfektionsmittel-Liste des VAH. Stand 1. Juni 2016 mhp-Verlag GmbH Wiesbaden bzw. die jeweils aktuelle Internetversion <http://www.vah-online.de/index.php?page=online-liste>
10. Robert Koch-Institut: Liste der geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren gemäß § 18 IfSG. *Bundesgesundheitsblatt* 2013; 51: 706–1728 oder <http://www.rki.de/desinfektion>

■ Dr. Ingeborg Schwebke<sup>1</sup>, PD Dr. Maren Eggers<sup>2</sup>, Dr. Jürgen Gebel<sup>3</sup>, Dr. Bertram Geisel<sup>4</sup>, Dr. Jochen Steinmann<sup>5</sup>, PD Dr. Nils-Olaf Hübner<sup>6</sup>, Dr. Ingrid Rapp<sup>7</sup>, Prof. Dr. Holger F. Rabenau<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Robert Koch-Institut | Abteilung für Infektionskrankheiten | FG 14 – Angewandte Infektions- und Krankenhaushygiene

<sup>2</sup> Labor Prof. G. Enders MVZ Stuttgart

<sup>3</sup> Universität Bonn | Institut für Hygiene und öffentliche Gesundheit

<sup>4</sup> Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, Stuttgart

<sup>5</sup> Dr. Brill & Partner GmbH, Bremen

<sup>6</sup> Institut für Hygiene und Umweltmedizin und IMD Labor Greifswald MVZ GmbH

<sup>7</sup> Labor Dr. Merk & Kollegen, Ochsenhausen

<sup>8</sup> Universitätsklinikum Frankfurt a.M. | Institut für Medizinische Virologie

Korrespondenz: [SchwebkeI@rki.de](mailto:SchwebkeI@rki.de)

## ■ Vorgeschlagene Zitierweise:

Schwebke I, Eggers M, Gebel J, Geisel B, Steinmann J, Hübner NO, Rapp I, Rabenau HF: Händedesinfektionsmittel: Welche Bedeutung und Konsequenzen hat der neue Wirkbereich "begrenzt viruzid PLUS"? *Epid Bull* 2017;18/19: 171–172 | DOI 10.17886/EpiBull-2017-026